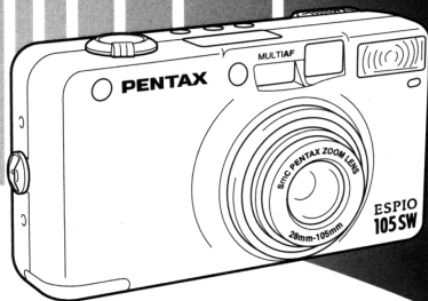
# PENTAX®

# ESPIO 120SW/105SW
QUARTZ DATE

# 使用説明書

カメラの正しい操作のため、ご使用前に必ずこの使用説明書をご覧ください。
この説明書で使用しているイラストは、実際の製品と異なる場合があります。

このたびは、ペンタックス製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

「エスピオ120SW」「エスピオ105SW」は、独創的な新機構 スイッチオーバー ズーム システム（※）を採用したコンパクトカメラです。この機構により、それぞれ約4.3倍、約3.8倍という高いズーム比率を持ちながら、同クラスのコンパクトカメラとしては超小型・軽量化を実現できました。

・本書は「エスピオ120SW」と「エスピオ105SW」共通の説明書になっております。ただし、本文中の**120SW**は「エスピオ120SW」を**105SW**は「エスピオ105SW」個別の機能をあらわしています。

※ 1本のズームレンズでありながら、広角側・望遠側それぞれに異なったレンズ構成を持たせ、ズーミングの途中でその切り替えを行います。言わば、2本のズームレンズを融合させた設計です。

記号について

| | |
|---|---|
| 操作の方向 | ← |
| 自動的に動きます | ⇔ |
| 注目してください | ◌ |
| 点灯します | ✳ |
| 点滅します | ⁂ |



## カメラを安全にお使いいただくために



この製品の安全性については十分注意を払っておりますが、2ページにある下記マークの内容については特に注意をしてお使いください。

### ⚠ 警告

このマークの内容を守らなかった場合、使用者が重大な傷害を受ける可能性があることを示すマークです。

### ⚠ 注意

このマークの内容を守らなかった場合、使用者が軽傷または中程度の傷害を受けたり、物的損害の可能性があることを示すマークです。

⦸ は、禁止事項を表わすマークです。

⚠ は、注意を促すためのマークです。

| | |
|---|---|
| CE | このマーク（CE）は、安全性・環境および消費者保護に関するEU（欧州連合）の要求事項に適合していることを示すものです。CEとは、フランス語のComunité Européen（欧州共同体）の略語です。 |

### ⚠ 警告

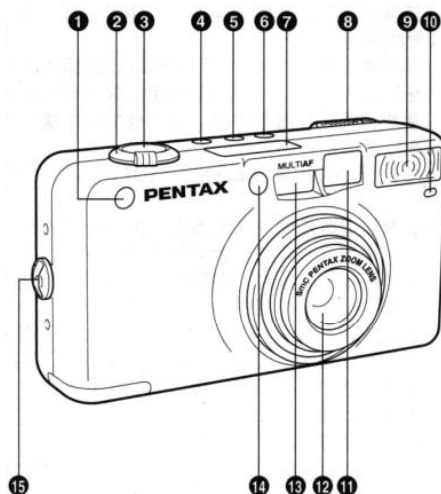
- ⊘ カメラを分解しないでください。カメラ内部には高電圧部があり、感電の危険があります。
- ⊘ 落下などにより、カメラ内部が露出したときは、絶対に露出部分に手をふれないでください。感電の危険があります。
- ⊘ ストラップが首に巻き付くと危険です。小さなお子様がストラップを首に掛けないようにご注意ください。

### ⚠ 注意

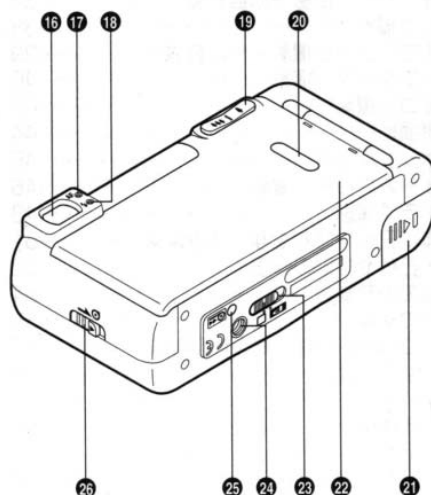
- ⊘ 電池をショートさせたり、火の中に入れないでください。また、分解や充電をしないでください。破裂・発火の恐れがあります。
- ⚠ 万一、カメラ内の電池が発熱・発煙を起こしたときは、速やかに電池を取り出してください。この場合、やけどに十分ご注意ください。

## 取り扱い上の注意



- 汚れ落としに、シンナーやアルコール・ベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。
- 高温多湿の所は避けてください。特に車の中は高温になりますのでご注意ください。
- 防虫剤や薬品を扱う所は避けてください。また、カビ防止のためケースから出して、風通しの良い所に保管してください。
- このカメラは防水カメラではありませんので、雨水などが直接かかる所では使用できません。
- 強い震動・ショック・圧力などを加えないでください。オートバイ・車・船などの震動は、クッションなどを入れて保護してください。
- カメラにフィルムが入っている間は、絶対にカメラの裏ぶたを開けないでください。フィルムに光が入って、撮影した写真がだめになってしまいます。
- レンズ、ファインダー窓のホコリはブロワーで吹き飛ばし、きれいなレンズブラシで取り去ってください。
- 業務用または過酷な条件での使用には、お勧めできません。
- 高性能を保つため、1～2年毎に定期点検をしてください。長期間使用しなかったときや、大切な撮影の前には点検や試し撮りをしてください。
- カメラの使用温度範囲は－10℃～50℃です。
- 急激な温度変化を与えると、カメラの内外に水滴が生じます。カメラをバッグやビニール袋などに入れ、温度差を少なくしてから取り出してください。
- ゴミや泥・砂・ホコリ・水・有害ガス・塩分などがカメラの中に入らないようにご注意ください。故障の原因になります。雨や水滴などが付いたときは、良く拭いて乾かしてください。

# 各部の名称

❶リモコン受光窓［43ページ］
❷電源ダイヤル［12ページ］
❸シャッターボタン［13ページ］
❹デートボタン［51ページ］
❺ＡＦボタン[33ページ]
❻ストロボ／バルブボタン[32ページ]
❼表示パネル[60ページ]
❽視度調整レバー[21ページ]
❾ストロボ発光部
❿セルフタイマーランプ［40ページ］
⓫ファインダー窓
⓬レンズ
⓭測距窓
⓮受光窓
⓯ストラップ通し［11ページ］

# 各部の名称（背面）



⓰ファインダー接眼窓
⓱緑ランプ[24ページ]
⓲赤ランプ[24ページ]
⓳ズームボタン[14ページ]
⓴フィルム情報窓
㉑電池ぶた[55ページ]
㉒裏ぶた[16ページ]
㉓パノラマ切り替えレバー[48ページ]
㉔三脚ネジ穴
㉕途中巻き戻しボタン[31ページ]
㉖裏ぶた開放レバー[16ページ]

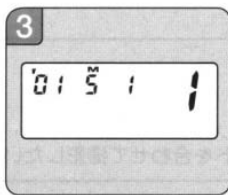
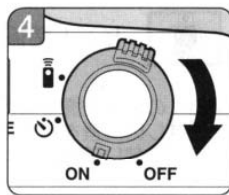
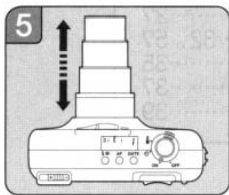
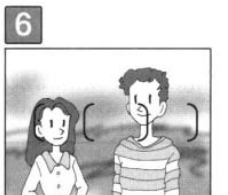
# 目　次

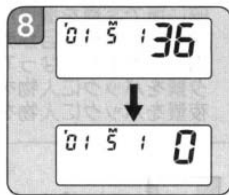


## 使い方は簡単です。[通常の撮影手順]



裏ぶたを開けます。
[16ページ]

フィルムを入れ、裏ぶたを閉じます。
[17～19ページ]

自動的に1コマ目まで巻き上がります。
[19ページ]

電源を入れます。
[12ページ]

ファインダーをのぞき、ズームボタンを押して写したい物の大きさを決めます。
[14ページ]

ピントを合わせたいものにファインダー内の[ ]を合わせます。
[25ページ]

シャッターボタンを押して撮影です。暗い所では自動的にストロボが光ります。
[26、27ページ]

フィルムが終わると自動的に巻き戻しが始まります。[29ページ]

## ピント関係



## ストロボ関係



## ズーミング関係





## 人物撮影関係



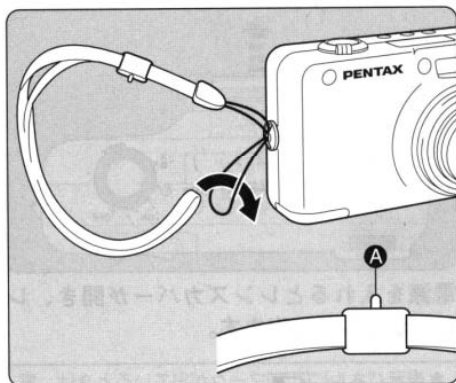
## 風景撮影関係



## その他

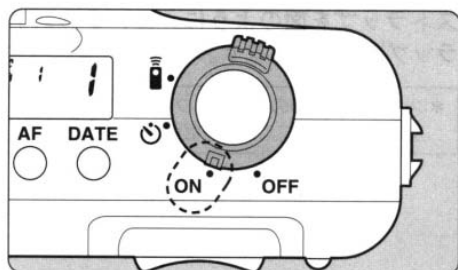
# 撮影前の
# 準備をしましょう

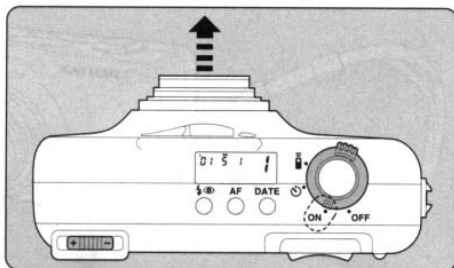
カメラをケースに入れるときは、電源をOFFにしてください。[電源OFFについては、12ページをご覧ください。]

＊ソフトケース内側には、リモコンを収納するためのポケットがあります。


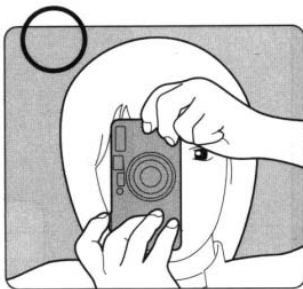
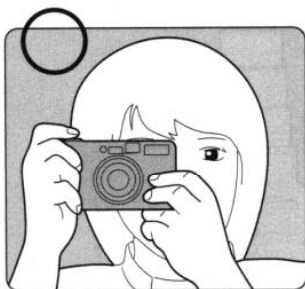

**ストラップを図のように、カメラのストラップ通しに通します。**

＊ストラップのⒶの部分は、フィルムの途中巻き戻しをするときにご使用ください。

# 電源を入れてみましょう

電源ダイヤルを回して[ON]位置に合わせると電源が入ります。[電源ON]
[OFF]位置に戻すと電源が切れます。[電源OFF]

* カメラを使用しないときは、必ず電源をOFFにしてください。
* 電源をONのまま放置した場合、放置後約3分間たつと、自動的にレンズのズーム位置が一番広角側（28mm）になります。

電源を入れるとレンズカバーが開き、レンズが少し前に出ます。

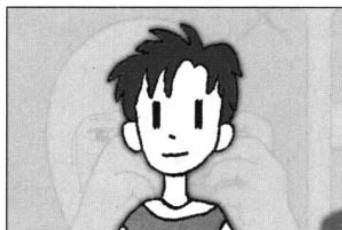
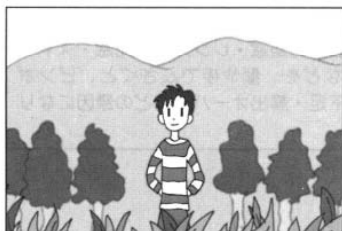
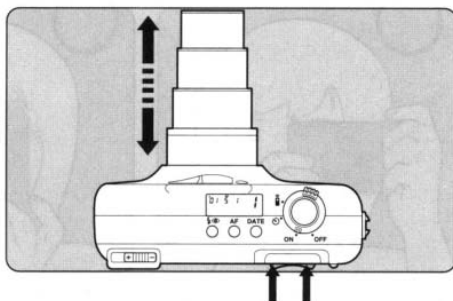
* 表示パネルに[電池]マークが出ているときは、電池が消耗していますので、電池を交換してください。54、55ページをご覧ください。
* 3Vリチウム電池［CR2相当品］1本を使用します。電池を抜くと時刻の修正が必要となりますので、電池消耗時以外は、電池を抜かないでください。

# カメラの構え方



撮影するときは、カメラを両手でしっかり持ち、カメラが動かないようにして、シャッターボタンを静かに押しましょう。[強く押すとカメラが動いて、きれいな写真が撮れません。]

* 木や建物・テーブルなどを利用して、からだやカメラを安定させるのも良い方法です。
* カメラを縦位置に構えてストロボ撮影するときは、ストロボが上になるようにしましょう。影が自然な方向に出ます。

・レンズはズーミングをしたり、シャッターボタンを押して撮影することにより動きます。落下などの原因になりますので、レンズ部分を持たないでください。
・カメラ前面の測距窓・レンズ・受光窓・ストロボ発光部などを、髪や手でふさぐと、ピンボケ・露出不足・露出オーバーなどの原因になります。

# ズーミングをしてみましょう

望遠側

広角側

ズームボタンの[▲]を押すと、
遠くのものを大きく写せる望遠側になります。
ズームボタンの[▲▲▲]を押すと、
広い範囲を写せる広角側になります。
ファインダーを見ながら、写したいものが好みの大きさになったところで止めて撮影してください。

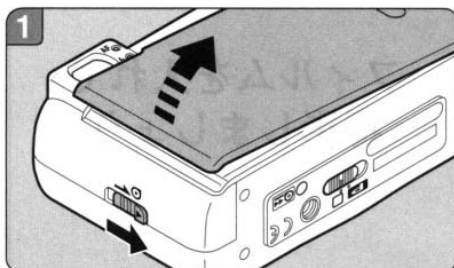
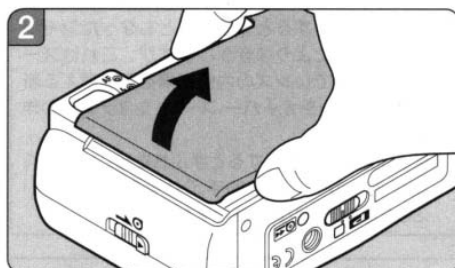
ズーミングは以下の範囲でおこなえます。
**105SW**：28mm〜105mm
**120SW**：28mm〜120mm

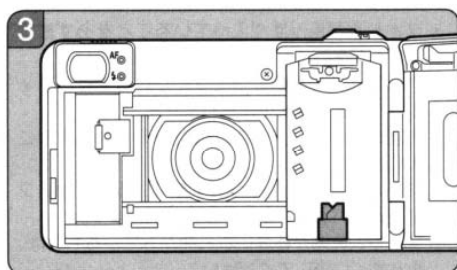


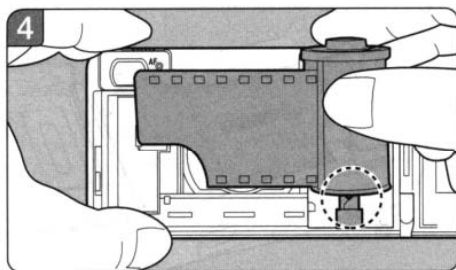
＊ズーミングをすると、振動をともなったシャッターがきれたような音がしますが、これはズーミング途中でレンズの内部機構を切り替える新機構「スイッチオーバー ズーム システム」の作動音です。
＊焦点距離を望遠側にすると手ぶれを起こしやすくなりますので、比較的手ぶれを起こしにくいISO400のフィルムの使用をお勧めします。

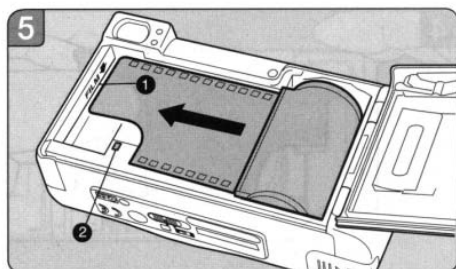
・ズームレンズには、無理な力を加えないでください。また、レンズを下向きに置かないでください。レンズに無理な力が加わり、故障の原因になります。

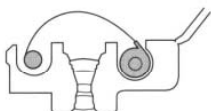
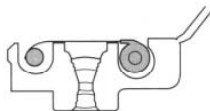
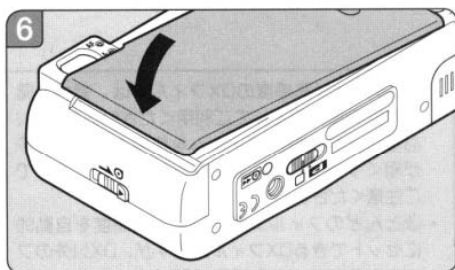
# フィルムを入れて撮影しましょう

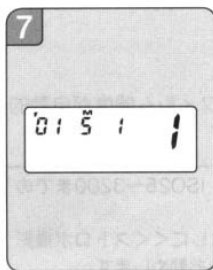
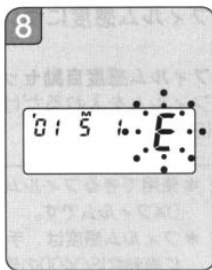
フィルムは、一通り説明書を読んでカメラの操作に慣れてから入れましょう。

1.裏ぶた開放レバーを下方向に押し下げると、裏ぶたが少し開きます。

2.裏ぶたを手前に引いて開けます。

＊フィルムを入れるときは、電源OFFで行なってください。レンズが自動的に動いて、カメラを落とす危険があります。
＊フィルムは、一通り説明書を読んでカメラの操作に慣れてから入れましょう。



3.裏ぶたを開けると、図のように黒い突起があります。

4.フィルムは凸側を上にして、下側から先に黒い突起に差し込むように入れ、次に上側を入れます。

＊フィルムは、下側の穴を黒い突起部分にしっかりと差し込んでください。

5. フィルムを少し引き出して、❶のフィルム先端マーク FILM⬇ に合わせます。

- フィルムがまっすぐ入っていることを必ず確認してください。
- フィルム検知部❷にゴミなどが付着するとフィルムが正しく巻き上げられません。
- 下図のように、フィルムはたるみがないように入れてください。
- フィルムの先端が長く出すぎているときは、フィルムをパトローネに少し押し戻します。
- フィルム先端が極端に折れ曲がっているものは、まっすぐに直してください。

×フィルムのたるみあり

○フィルムのたるみなし


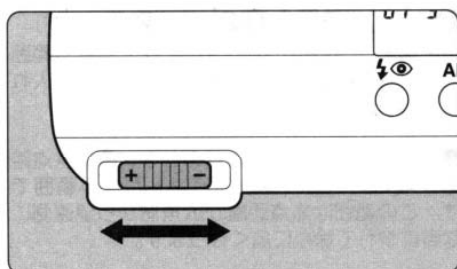

6. 裏ぶたを閉じるとフィルムが自動的に巻き上げられ、1枚目まで進みます。

7. フィルム枚数表示の[1]が出て自動的に止まります。必ず枚数表示が[1]になっていることを確認してください。
8. フィルムが正しく入っていないと、表示パネルに[E]が点滅して知らせます。フィルムを正しく入れ直してください。

＊フィルム枚数は、電源がOFFのときでも表示されます。

## フィルム感度について

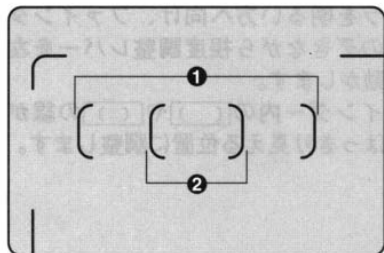
**フィルム感度自動セット**
フィルムを入れるだけでフィルム感度が自動的にセットされます。

＊使用できるフィルムは、ISO25～3200までのDXフィルムです。
＊フィルム感度は、手ぶれしにくくストロボ撮影に有利なISO400の使用をお勧めします。

・ISO800より高感度のDXフィルムは、室内や暗い所での撮影用としてご利用ください。ただし、必要以上な高感度フィルムを使用すると、粒子が粗くザラついた写真になってしまいますのでご注意ください。
・ほとんどのフィルムが、フィルム感度を自動的にセットできるDXフィルムですが、DX以外のフィルムではフィルム感度が25にセットされてしまいますので使用できません。

## 視度調整



＊視度調整は、ご使用前に必ず行なってください。

**1.** **カメラを明るい方へ向け、ファインダーをのぞきながら視度調整レバーを左右に動かします。**
**2.** **ファインダー内の[（　）]や[（　）]の線が最もはっきり見える位置に調整します。**

# ファインダー内表示

ファインダーを覗くと、図のような表示が見えます。ファインダーを覗いたときに見えている範囲が写真に写る範囲です。

＊ファインダー内の表示が見えにくいときは、視度調整を行なってください。[21ページをご覧ください]

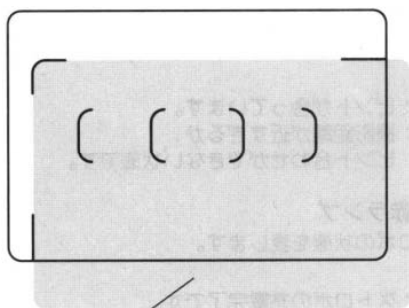
### ❶の[（ ）]表示と❷の[（ ）]表示

通常撮影［5点AF］のときにピントが合う範囲です。この内側にピントを合わせたい物を入れて撮影してください。

❶は焦点距離が最も望遠側のとき、❷は焦点距離が最も広角側の場合のピントが合う範囲です。この範囲は焦点距離が広角側から望遠側になるにつれて徐々に広くなります。

### ❷の[（ ）]表示

スポットAF撮影のときにピントが合う範囲です。スポットAF撮影については、45ページをご覧ください。

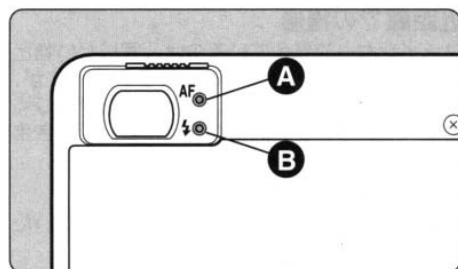
＊サービスサイズのカラープリント［パノラマプリントを含む］では、画面周辺の物がプリントされないことがあります。構図に少し余裕を持たせてください。



1.2mより近づいたときに写る範囲

### 近距離での撮影

ファインダーで見えているのは、写したい物との距離が無限遠（∞）の時に写る範囲ですが、カメラの機構上、写したい物との距離が近づくにつれて実際に写る範囲が下に移動していきます。

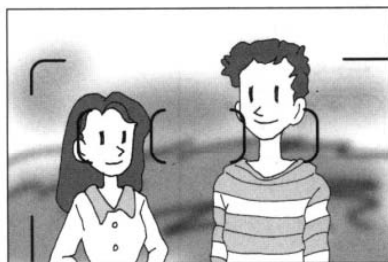
左図に示した　　　部分が、1.2mより近づいたときに実際に写る範囲の目安です。

＊撮影できる距離は、0.5mより遠くです。

❹ 緑ランプ
ピントの状態を表します。

点灯：ピントが合っています。
点滅：撮影距離が近すぎるか、
　　　ピント合わせができない状態です。

❺ 赤ランプ
ストロボの状態を表します。

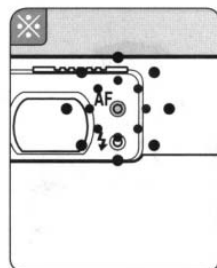
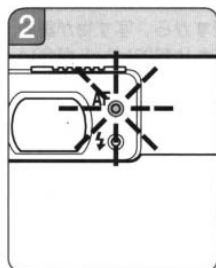
点灯：ストロボの充電完了です。
　　　ストロボが発光します。
点滅：ストロボの充電中です。

| ❹❺のランプは、シャッターボタンを少し押したときに表示されます。 |
|---|



**1. ファインダー内の[（ ）]をピントを合わせたい物に合わせます。**

**ピント合わせの補助光について**

暗いところではピント合わせの精度が低下しますが、こんなときにシャッターボタンを少し押すと、自動的にストロボ光を少量発光してピント合わせを行いやすくします。

* このカメラは、5点AFですから、写す物が画面中心から多少外れていても比較的ピントが合い易くなっています。
* 特定の狭い部分だけにピントを合わせたい場合は、スポットAF撮影をご利用ください。45ページをご覧ください。
* サービスサイズのカラープリント［パノラマプリントを含む］では、画面周辺の物がプリントされないことがあります。構図に少し余裕を持たせてください。

**2.シャッターボタンを少し押すと自動的にピントが合い、緑ランプが点灯します。**

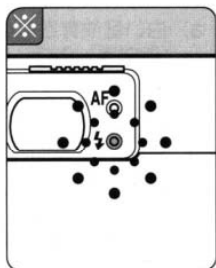
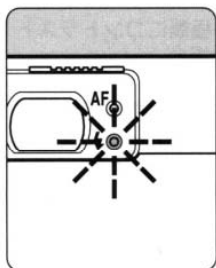
**3.緑ランプの点灯後、そのままシャッターボタンを押して撮影します。**

＊一度緑ランプが点灯してから別のものにピントを合わせ直すときは、シャッターボタンを押し直してください。

＊撮影できる距離は、0.5mより遠くです。

### ※緑ランプが点滅した場合

緑ランプの点滅は、撮影距離が近すぎるか、ピント合わせの苦手な物でピント合わせが出来ないことを知らせています。ピント合わせが苦手なものについては28ページをご覧ください。

- 緑ランプが点滅中でも、シャッターボタンを押せば撮影は出来ますが、ピントは合いませんのでご注意ください。
- カメラ前面の測距窓が汚れていると、正しいピント合わせが出来なくなりますのでご注意ください。



### ストロボ自動発光

このカメラでは、写したいものが暗いときや逆光のときに、ストロボが自動的に発光します。シャッターボタンを少し押して、赤ランプが点灯すれば、ストロボが発光します。

### ※赤ランプが点滅した場合

赤ランプの点滅は、ストロボ充電中を知らせます。ストロボ充電中は、シャッターがきれませんので、赤ランプの点灯を確認してから撮影してください。

＊このカメラには、赤目軽減機能が付いています。詳しくは32ページおよび57ページをご覧ください。

＊ストロボを連続して使うと、電池が多少温かくなることがありますが、異常ではありません。

### ストロボ撮影できる距離［ネガカラーフィルム使用時］

| レンズ ＼ ISO | 100 | 200 | 400 |
|---|---|---|---|
| 28mm（105SW、120SW） | 0.5～3.3m | 0.5～4.6m | 0.6～6.6m |
| 105mm（105SW） | 0.5～1.8m | 0.5～2.5m | 0.5～3.6m |
| 120mm（120SW） | 0.5～1.6m | 0.5～2.2m | 0.5～3.2m |

**これ以外のフィルム感度については、57ページをご覧ください。**

## ピント合わせの苦手な物

オートフォーカスは、万能ではありません。写したい物の条件が右の例のような場合、ピントの合わない場合があります。そんなときは、写したい物とほぼ等しい距離にあるものにフォーカスロックをしてください。フォーカスロックについては、46ページをご覧ください。

a) 白い壁や青空などの極端にコントラスト（明暗差）の低い物の場合。

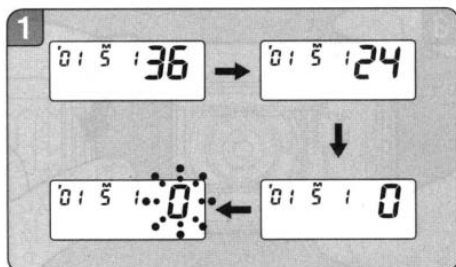
b) 真っ黒なものなど、光を反射しにくい物の場合。

c) 速い速度で移動している物。

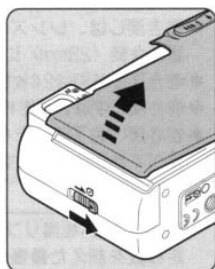
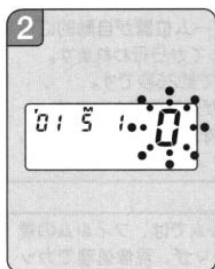
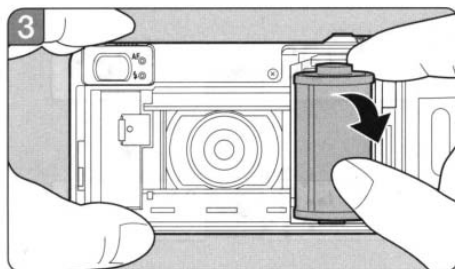
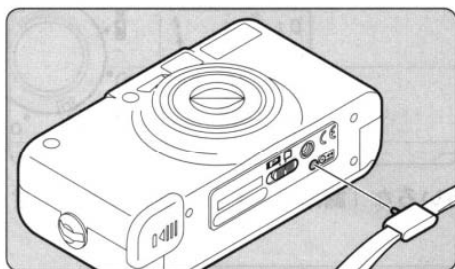
d) 横線のみや細かな模様の場合。

e) 反射の強い光、強い逆光（周辺が特に明るい場合）。



## フィルムを取り出しましょう［フィルムは直射日光が当たらない所で取り出しましょう］

**1. フィルムの最後まで撮り終わると、自動的に巻き戻しが始まります。巻き戻しが終わるとモーターは止まり、図のように［0］が点滅して知らせます。**

* 巻き戻しは、レンズのズーム位置が自動的に一番広角側（28mm）になってから行われます。
* 巻き戻し時間は24枚撮りで約25秒です。
* 巻き戻し中は、撮影枚数が逆算表示されます。
* 巻き戻し完了時、光もれを防ぐためフィルムは、すべて巻き込まれます。

・12および24枚撮りフィルムでは、フィルムの規定枚数を超えた最後のコマが、現像処理でカットされることがあります。
・規定枚数になっても、まだ撮影が続けられるときは、フィルムの最後まで進んでから巻き戻しが行なわれます。ただし、36枚撮りフィルムでは36枚目撮影後すぐに巻き戻しが行われます。

2. 表示パネルの[0]の点滅を確認してから、裏ぶたを開けます。

3. フィルムを上側から先に取り出します。


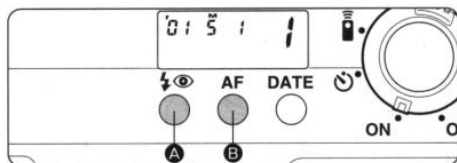

フィルムの途中巻き戻し

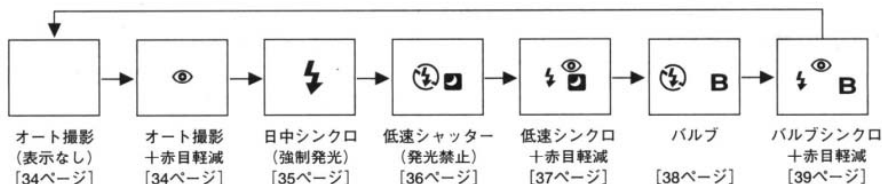
フィルムを規定枚数まで撮り終わらないうちに途中で取り出したいときにご利用ください。

1. カメラ底面のフィルム途中巻き戻しボタン[⊙◂◂]をストラップの突起で押します。[巻き戻しが始まります]
2. 巻き戻しが終わると、モーターは止まり表示パネルの[0]が点滅して知らせます。
3. 表示パネルの[0]の点滅を確認してからフィルムを取り出してください。

＊巻き戻しボタンを押すと、レンズのズーム位置が自動的に一番広角側（28mm）になります。
＊フィルムが完全に巻き取られるまで、裏ぶたを開けないでください。
＊途中巻き戻しは、電源がON、OFFどちらでも可能です。

・ストラップ留め具以外で巻き戻しボタンを押さないでください。巻き戻しボタンを傷付けることがあります。
特に鉛筆・シャープペンシルの先で巻き戻しボタンを押すと、芯が折れてカメラ内部に入り、故障の原因になります。

# いろいろな撮影をしましょう

Aの[ストロボ/赤目]ストロボ／バルブボタンを押すと、いろいろな「露出モード」を選ぶことができます。

オート撮影（表示なし）[34ページ] → オート撮影＋赤目軽減 [34ページ] → 日中シンクロ（強制発光）[35ページ] → 低速シャッター（発光禁止）[36ページ] → 低速シンクロ＋赤目軽減 [37ページ] → バルブ [38ページ] → バルブシンクロ＋赤目軽減 [39ページ]

＊一般的な撮影は「オート撮影」で可能です。電源をONにすると通常は「オート撮影」になっています。
＊「オート撮影」以外でシャッターをー度きって撮影した後にAのボタンを押すと、「オート撮影」に戻ります。

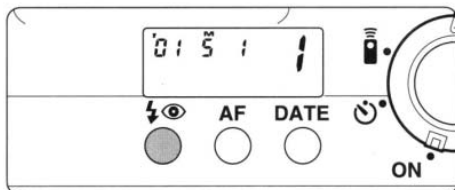
＊Aのボタンを押して「露出モード」を選んだとき、表示パネルに[赤目]が表示されていると、ストロボ発光時には赤目軽減機能がはたらきます。赤目現象と赤目軽減機能については、57ページをご覧ください。



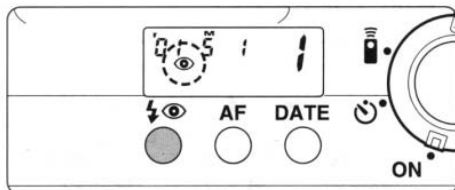
Bの[AF] AFボタンを押すと「AFの方式」を選ぶことができます。

5点AF撮影（表示なし） → 遠景撮影 [44ページ] → スポットAF撮影 [45ページ]

＊遠景撮影は、一枚撮影すると「5点AF」に戻ります。
＊通常の撮影では、「5点AF」に合わせてください。電源を一旦OFFにすると「5点AF」に戻ります。

## オート撮影

写すものが暗いときや逆光のときに、ストロボが自動的に発光するもっとも一般的な撮影モードです。

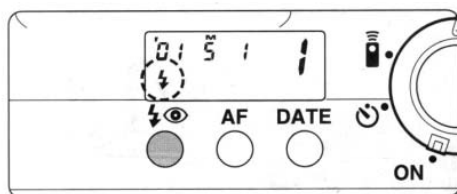
カメラの電源をONにし、表示パネルにストロボやバルブの表示が何も表示されていなければオート撮影です。

## オート撮影＋赤目軽減

基本的にオート撮影と同じ露出モードですが、ストロボが発光する場合に赤目軽減機能がはたらきます。

ストロボ／バルブボタンを押して表示パネルに◉表示を出します。

・赤目軽減機能については57ページをご覧ください。



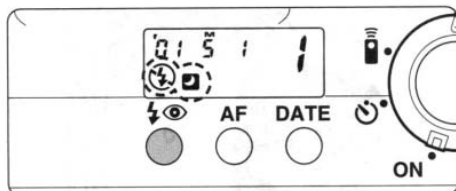
# 日中シンクロ撮影［ストロボ強制発光］

昼間の明るいときでも、人物の顔に影が出てしまうような場合にご利用ください。常にストロボが発光しますので、影の取れたきれいな写真が撮れます。また、常時ストロボ撮影を行ないたいときにもご利用ください。

**ストロボ／バルブボタンを押して表示パネルに ⚡ 表示を出し撮影します。**

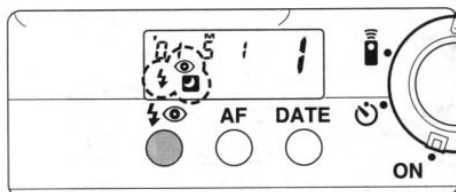
・日中シンクロの場合にも、「ストロボ撮影できる距離の範囲内」で撮影してください。27ページをご覧ください。

ストロボなし

ストロボ使用　日中シンクロ

## 低速シャッター撮影［ストロボ発光禁止］

ストロボの発光を禁止します。以下のような場合にご利用ください。
- 劇場・美術館など暗くてもストロボを使ってはいけない場所での撮影。
- 室内の照明光のみを使い、その場の雰囲気を生かした撮影をしたい場合。
- 夕景の撮影。

**ストロボ／バルブボタンを押して表示パネルに表示を出し撮影します。**

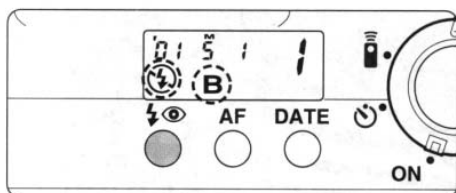
・低速シャッター撮影では、シャッター速度が遅くなるため、手ぶれを起こしやすくなります。手ぶれを軽減させるため、壁や柱に寄りかかって撮影したり、三脚を使用するなどしてください。また、写される側が動いても、写真はぶれてしまうのでご注意ください。

## 低速シンクロ撮影十赤目軽減



夕景や明るめの夜景を背景に人物撮影をするときなどにご利用ください。

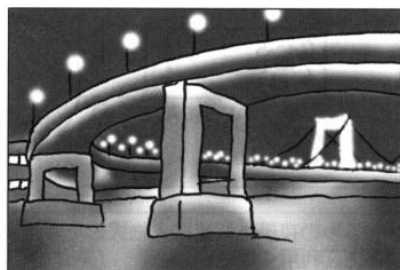
**ストロボ／バルブボタンを押して表示パネルに表示を出し撮影します。**

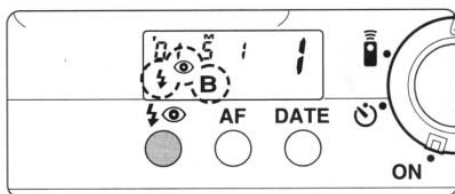
＊低速シンクロでは、人物にストロボ光を当て、背景は遅いシャッター速度で、どちらもバランス良く撮影できます。ストロボ発光の際は、赤目軽減機能がはたらきます。

・低速シンクロ撮影では、シャッター速度が遅くなります。手ぶれを防ぐため、カメラを三脚などに固定してください。また、写される人が動いても、写真はぶれてしまいますのでご注意ください。
・低速シンクロの場合にも、「ストロボ撮影できる距離の範囲内」で撮影してください。27ページをご覧ください。
・このモードでは赤目軽減機能が常にはたらきます。赤目軽減機能については57ページをご覧ください。

## ⓈB バルブ撮影

花火や夜景の撮影など、シャッターを長時間開き続けて撮影をする場合にご利用ください。

**ストロボ／バルブボタンを押して表示パネルにⓈB表示を出し撮影します。**

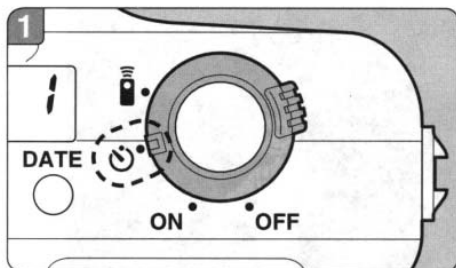
＊シャッターボタンを押している間、シャッターが開き続けます。[最長約1分]

・バルブ撮影では、手ぶれを防ぐため、カメラを三脚などに固定してください。

## バルブシンクロ撮影＋赤目軽減



夜景などを背景にした人物撮影などにご利用ください。

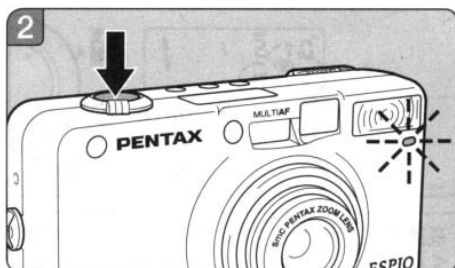
**ストロボ／バルブボタンを押して表示パネルに表示を出し撮影します。**

＊バルブシンクロでは、バルブ撮影でストロボを発光させます。人物にはストロボ光を当て、背景は長時間のシャッター速度で、どちらもバランス良く撮影できます。ストロボ発光の際は赤目軽減機能がはたらきます。
＊シャッターボタンを押している間、シャッターが開き続けます。[最長約1分]

・バルブシンクロの場合にも、「ストロボ撮影できる距離の範囲内」で撮影してください。27ページをご覧ください。
・このモードでは赤目軽減機能が常にはたらきます。赤目軽減機能については57ページをご覧ください。
・バルブシンクロ撮影では、シャッターボタンを押している間、シャッターが開きつづけます。手ぶれを防ぐため、カメラを三脚などに固定してください。また、写される人が動いても、写真はぶれてしまいますのでご注意ください。

# セルフタイマー撮影

撮影者も入って記念撮影をするときなどにご利用ください。

**1. 電源ダイヤルを回して、[セルフタイマー]に合わせます。**

＊撮影時は三脚などを使用してください。

**2. 写したいものにピントを合わせてから、さらにシャッターボタンを押すと、セルフタイマーがスタートします。**

＊セルフタイマーの作動中は、セルフタイマーランプの点灯で知らせます。シャッターがきれる約3秒前からセルフタイマーランプは点滅に変わります。



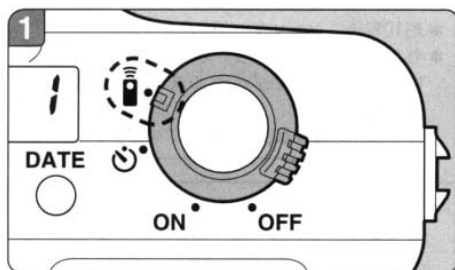
＊約10秒後にシャッターがきれます。
＊セルフタイマーをスタートさせた後に中止したいときは、電源ダイヤルを回して[ON]または[リモコン]にするか、シャッターボタン、ズームボタン以外の操作ボタンを押してください。

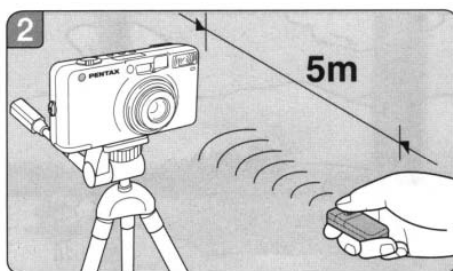
・カメラ前面に立ってセルフタイマーをスタートさせると、写したいものにピントが合わなくなることがありますのでご注意ください。
・ストロボが充電中［赤ランプ点滅］のときは、ストロボの充電完了後［赤ランプ点灯］にセルフタイマーを作動させてください。

# リモコン撮影

カメラから離れてシャッターをきることができます。リモコンのシャッターボタンを押すと、約3秒後にシャッターがきれます。

リモコン各部名称

* リモコン撮影するときは、三脚などをご利用ください。
* リモコン撮影時は、「セルフタイマー撮影」は使用できません。
* バルブ撮影のときは、リモコンのシャッターボタンを押している間、シャッターが開き続けます。[最長約1分]

**1. 電源ダイヤルを回して[リモコン]に合わせます。**

* リモコン撮影モード中は、カメラ前面のセルフタイマーランプがゆっくりと点滅します。
* このときカメラのシャッターボタンを押すと、リモコン撮影ではなく通常の1コマ撮影になります。
* リモコン撮影モードのまま約5分間放置すると、自動的に電源OFFになります。



**2. ファインダー内の[（ ）]を写したいものに合わせ、リモコンをカメラ正面に向け、リモコンのシャッターボタンを押します。**

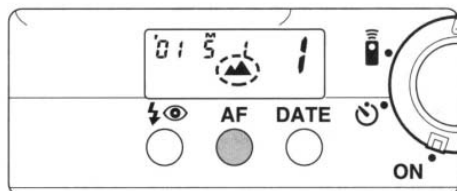
* セルフタイマーランプが早い点滅を3秒間した後シャッターがきれます。
* リモコンのシャッターボタンを押したときにファインダー内の[（ ）]が合っているものに、ピントが合います。

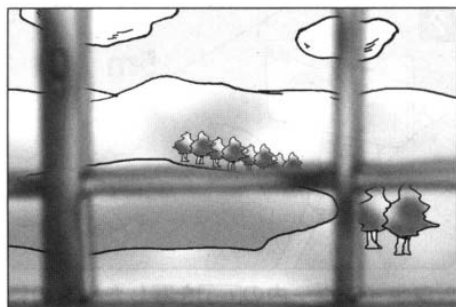
## リモコン撮影のできる距離

カメラ正面から約5m以内

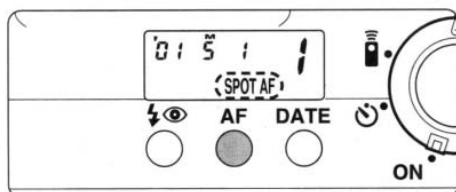
* 逆光時はリモコン撮影ができないことがあります。その場合は、セルフタイマー撮影をご利用ください。
* ストロボ充電中はリモコン操作はできません。
* リモコンを使用しないときは、ソフトケースのポケットに入れておくと便利です。ソフトケースについては、10ページをご覧ください。

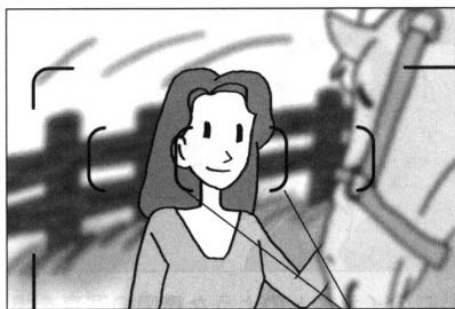
## リモコン用電池の寿命

約30,000回送信することができます。電池の交換は最寄りのペンタックスサービスセンターにご用命ください。[有料]

# 遠景撮影

金網やガラス越しの遠景撮影、または通常の遠景撮影でご利用ください。金網やガラス越しの撮影では、誤ってそれらにピントが合ってしまうのを防げます。

**AFボタンを押して、表示パネルに表示を出し撮影します。**

＊一度撮影をすると遠景撮影は解除されます。
＊露出モードが「オート撮影」または「オート撮影＋赤目軽減」では、暗くてもストロボは発光しません。

# SPOT AF スポットAF撮影



ファインダー内の中央付近の狭い範囲だけでピント合わせを行いますので、特定の部分にピントを合わせたいときなどにご利用ください。

**1. AFボタンを押して表示パネルにSPOT AFの表示を出します。**

スポットAF用フレーム

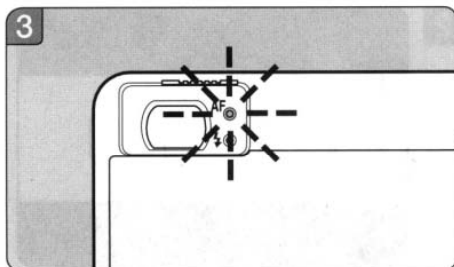
**2. ファインダー内画面中央の( )をピントを合わせたいものに合わせます。**

・ピントを合わせたいものが画面中央にない場合は、フォーカスロック撮影を行ってください。フォーカスロック撮影については46ページをご覧ください。

# フォーカスロック撮影

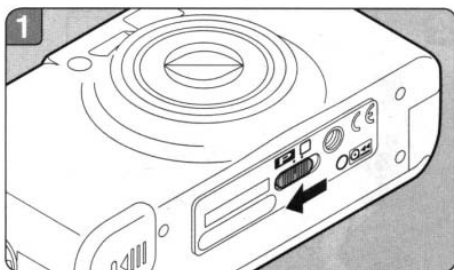
1. このイラストのような構図の写真を撮る場合、このまま撮影すると人物の顔にピントが合わず、手前のものにピントが合ってしまいます。
   こんな場合は、フォーカスロック撮影を行います。

イラストのように、[（　）]内に遠近のものが混在する場合は、いちばん手前のものにピントが合います。

2. [（　）]を、ピントが合っている手前のものから一旦外し、人物の顔（ピントを合わせたいもの）に合わせます。


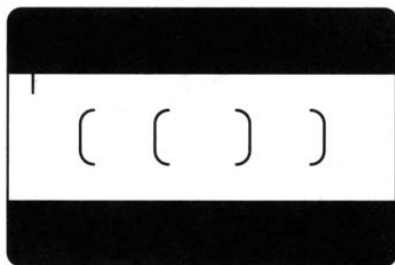

3. シャッターボタンを少し押し、ピントを合わせ、緑ランプを点灯させたままにします。

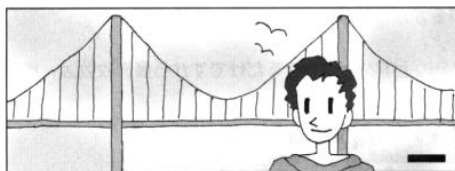
4. そのままシャッターボタンから指を離さずに、写したい構図に戻してシャッターをきります。

＊より確実にフォーカスロックをしたいときは、ピント合わせを行う範囲を通常撮影の［5点AF］から、スポットAFに切り替えてください。
スポットAFへの切り替えは、45ページをご覧ください。
＊緑ランプ点灯中は、ピントが固定されます。［フォーカスロック］
＊シャッターボタンから指を離すと、フォーカスロックは解除されます。

# パノラマ撮影

このカメラでは、フィルムの入ったままでも自由にパノラマと標準撮影とを切り替えることができます。パノラマ撮影ではフィルム上で横長に写りますので、パノラマプリントにするとダイナミックな写真が楽しめます。

**1. パノラマ切り替えレバーを P に合わせます。**

＊パノラマに切り替えると、ファインダー内がパノラマ用に横長になります。

**2. 図のようにファインダーがパノラマ用に切り替わりますので、この中に写したいものを入れて撮影してください。**

＊約1.2mより近距離でのパノラマ撮影は、ファインダーで見える範囲と実際に写る範囲の差が大きくなりますので、お勧めできません。


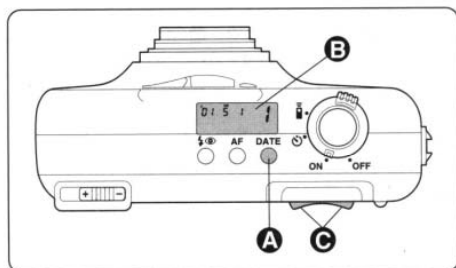

このカメラでは、パノラマ撮影でも日付や時刻を写し込むことができます。51ページをご覧ください。日付や時刻は、写真の黒線位置に写し込まれます。

＊パノラマ撮影の場合、通常の同時プリントに比べ日数、料金がかかります。
詳しくは、お店でおたずねください。

＊パノラマ撮影では、図のように標準撮影のフィルム1コマ分の上下をカットするだけですから撮影枚数は、標準撮影のときと同じです。

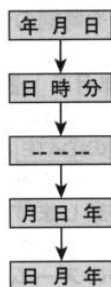
＊パノラマでは、フィルム上に約13×36mmの大きさで画像を写し込み、プリント段階では約12mm×35mmの範囲のプリントを行ないます。ただし、この範囲はズーミング位置によって多少違います。

＊パノラマプリントは約89×254mmのサイズにプリントされます。これは標準撮影されたフィルムを六ツ切りサイズに引き伸ばしたものとほぼ同じ倍率になります。

# 写真に日付や時刻を写し込みます



このカメラは、2100年までのオートカレンダー機能を持っています。日付や時刻の表示は、ほぼ正しくセットしてあります。

**写し込みたい内容を選びます。**
**Aの DATE ボタンを押すと図のように表示が変わりますので、希望の表示を選んでください。**

年 月 日 → 日 時 分 → -- -- -- → 月 日 年 → 日 月 年 → 年 月 日

＊電源がOFFでは、表示の切り替えはできません。
＊Bの表示パネルに表示されている日付や時刻が写真に写し込まれます。
＊日付や時刻を写し込みたくない場合は、-- -- --に合わせます。
＊Bの表示パネルのMは「月」の位置を示しています。

日付や時刻の修正

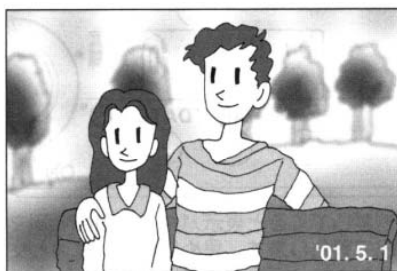
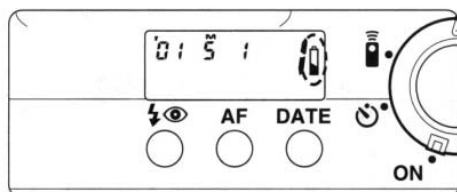
1. Ⓐの[DATE]ボタンを3秒間押し続けると「年月日」表示の「年」とズームボタン表示[▭]が点滅します。
2. Ⓐの[DATE]ボタンを1回押すごとに点滅表示が［年→月→日→時→分］の順に移動します。修正したい表示を点滅させてください。
3. Ⓒのズームボタンを押すと点滅している数値を変更することができます。右を押すと数値は進み、左を押すと戻ります。押し続けると約1秒後からは続けて変化します。
4. 修正後は、Ⓐの[DATE]ボタンを何度か押して、「年月日」表示に戻して点滅をなくします。

*「分」表示の点滅状態で、Ⓐの[DATE]ボタンを時報などに合わせて押すと0秒にセットされます。
*電源がOFFでは、日付や時刻の修正はできません。
*修正中［点滅表示中］は、シャッターをきっても日付や時刻は写し込まれません。
*「年月日」表示の「年」は、2001年では「01」、2010年では「10」のように下2ケタのみが表示されます。
*電池交換を行うと、時刻が「0時0分」に変わり、写し込み禁止モード[------]になります。必ず時刻の修正を行ってください。
*電池交換直後の修正では、Ⓐの[DATE]ボタンを3秒間押さなくても「年月日」の「年」とズームボタン表示[▭]が点滅し、修正モードになります。



*「年月日」と「日時分」を同時に写し込むことはできません。
*パノラマ撮影でも日付や時刻の写し込みができます。

・日付や時刻が写る部分に白・黄色などの明るい物があると、日付や時刻が見えにくくなります。日付や時刻が写る部分には明るいものがこないようにしましょう。
・規定枚数を超えたコマでは、日付や時刻が正しく写し込まれない場合があります。

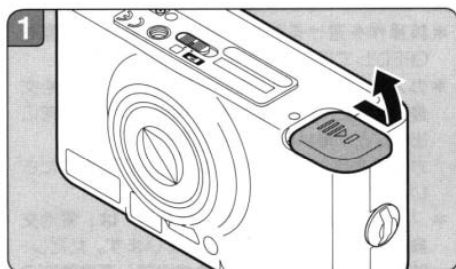
# 電池の消耗警告

電池が消耗してくると表示パネルに図のマークが出て警告します。早めに新しい電池と交換してください。が点滅に変わると、カメラが作動しなくなります。

＊低温では、一時的に電池の性能が低下することがありますが、常温に戻れば使用できます。また、撮影できるフィルム本数が少なくなります。

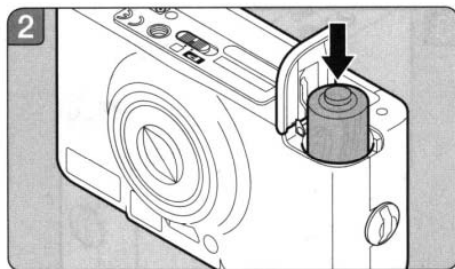
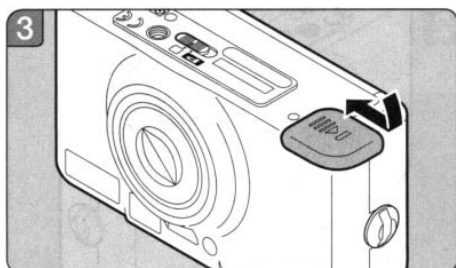
**撮影できるフィルム本数［24枚撮り］**

通常の撮影モードでストロボの使用率を50%にした場合　約8本
［CR2電池・当社試験条件による］

＊あらかじめカメラにセットされている電池は作動確認用の電池のため、上記のフィルム本数を撮影できないことがあります。

# 電池の交換 ［電源をOFFにします］



1. 電池ぶたを図のようにスライドさせて開けます。

使用電池…3Vリチウム電池
CR2相当品（1本）

2. 古い電池を取り出して、新しい電池を入れます。

3. 電池ぶたを図のようにスライドさせて閉めます。

＊誤操作を避けるため、電池の交換は、電源をOFFにして行ってください。
＊カメラの電源がOFFになっていても、電池を交換した際に一瞬電源がONになり、レンズが前に出ることがあります。
カメラを落とす危険があるので、ご注意ください。
＊フィルム枚数および日付（年月日）は、電池交換をしてもそのまま記憶されています。ただし、時刻は「0時0分」になりますので、再度時刻の修正を行ってください。修正方法は、52ページをご覧ください。

# ストロボ撮影可能距離と赤目現象



**ISO100、200、400以外のフィルムを使用したときのストロボ撮影距離範囲［ネガカラーフィルム使用時］**

| レンズ ＼ ISO | 25 | 50 | 800 | 1600 | 3200 |
|---|---|---|---|---|---|
| 28mm（105SW、120SW） | 0.5〜1.6m | 0.5〜2.3m | (＊) 0.8〜9.3m | (＊) 1.2〜13.2m | (＊) 1.7〜18.6m |
| 105mm（105SW） | 0.5〜0.9m | 0.5〜1.3m | 0.5〜5.0m | 0.5〜7.1m | 0.5〜10.0m |
| 120mm（120SW） | 0.5〜0.8m | 0.5〜1.1m | 0.5〜4.5m | 0.5〜6.4m | 0.5〜9.0m |

**（＊）高感度のため、近距離では露出オーバーになる場合があります。**

ISO100、200、400のフィルム感度については、27ページをご覧ください。

**ストロボ撮影の赤目現象と赤目軽減機能**
ストロボ撮影で人物の目が赤く写ることがあります。これは、目の網膜にストロボの光が反射して発生する現象です。人物の周りを明るくしたり、撮影距離を近くにしてレンズを広角側で撮影すると、発生しにくくなります。

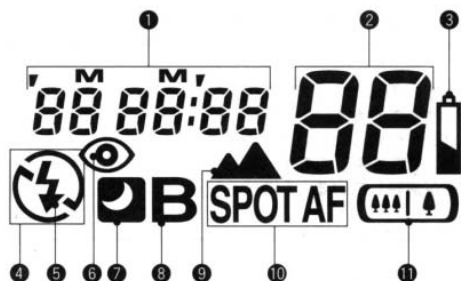
このカメラには、撮影直前に小光量のストロボを1度発光させ、瞳を小さくしてからストロボ撮影を行うことで、目が赤く写るのを目立たなくする「赤目軽減機能」があります。
「赤目軽減機能」は、選んだ露出モードにより自動的にあり/なしが切り替わります。露出モードについては、32ページをご覧ください。

# こんなときは？［詳しくは、各ページをご覧ください］

修理を依頼される前にもう一度、次の点をお調べください。

| 症状 | 原因・対処 |
|---|---|
| 症状1： シャッターがきれない。 | 原因・対処：<br>・電源がOFFになっていませんか。電源を入れてください。[12ページ]<br>・電池は入っていますか。電池が消耗していませんか。[54ページ]<br>・表示窓に[ 0 ]が点滅している場合は、フィルムが終了しています。新しいフィルムと交換してください。[16、29ページ]<br>・表示窓に[ E ]が点滅している場合は、フィルムが正しく入っていません。正しく入れ直してください。[18ページ] |
| 症状2： 写真の出来が良くない。 | 原因・対処：<br>・ピントを合わせたいものにファインダー内の[( )]を正しく合わせて撮影してください。[25ページ]<br>・指や髪などで測距窓を覆わないようにして、シャッターボタンは静かに押してください。[13ページ]<br>・測距窓が汚れていませんか。[13ページ] |
| 症状3： ズームレンズが勝手に動いたり、収納され電源OFFになった。 | 原因：<br>・電源ONのまま放置した場合は、放置後約3分間たつと、自動的にレンズのズーム位置がいちばん広角側（28mm）になります。[12ページ]<br>・リモコン使用時は、放置後約5分間たつと、自動的に電源OFFになります。[42ページ] |



| 症状 | 原因・対処 |
|---|---|
| 症状4： リモコンによる操作ができない。 | 原因・対処：<br>・リモコンが作動するのは、カメラの正面で約5mです。この範囲内でリモコンを操作してください。[43ページ]<br>・逆光時はリモコンが作動しないことがあります。[43ページ]<br>・ストロボ充電中。充電が完了するまで待ってください。[43ページ]<br>・リモコンの電池が消耗している。[43ページ] |
| 症状5： 暗くないのにストロボが発光する。 | 原因・対処：<br>・逆光でも自動的にストロボが発光します。[27、34ページ]<br>・表示パネルに[ ⚡ ]が表示されていませんか。[35、37、39ページ] |
| 症状6： 表示パネルに[- -]の点滅表示がでる。 | 原因・対処：<br>・ズームボタンなどを動かしてみてください。表示が消えればそのままご使用になれますが、度々出る場合には故障の可能性があります。 |
| 症状7： 電源ON・OFF時やズーミング時に、振動やシャッターがきれたような音がする。 | 原因：<br>・このカメラは小型で高倍率のズームレンズを実現させるため、ズーミングの途中でレンズの内部機構の切り替えを行っています。振動と音は、その作動の際に起こるもので、故障ではありません。 |

各部の名称



表示パネルの自動照明機能について

このカメラには、暗いところでも表示パネルの表示が見えるように照明機能があります。暗いところでカメラを操作すると自動的に表示パネルの照明が約4秒間点灯します。

液晶表示［LCD］について

・約60℃の高温では液晶表示が黒くなることがありますが、常温に戻れば正常になります。
・低温下では、液晶の表示応答速度が遅くなることがあります。これは液晶の性質によるもので故障ではありません。

MEMO

# 主な仕様

形式……………………ズームレンズ内蔵フルオート35mmレンズシャッターカメラ［デート付き］
使用フィルム…………35mmDXフィルム専用［135パトローネ入り］ISO25〜3200自動感度セット[1EVステップ]
DX以外=ISO25固定
画面サイズ……………24×36mm［パノラマ撮影時は13×36mm］
フィルム入れ…………オートローディング、裏ぶた閉じにより1枚目まで自動巻き上げ
巻き上げ………………自動巻き上げ式
巻き戻し………………フィルム終了時自動巻き戻し式［巻き戻し時間：24枚撮りフィルムで約25秒］巻き戻し終了時自動停止、途中巻き戻し可能
撮影枚数………………自動復元順算式、巻き戻しに連動［減算］
外部表示………………表示パネルにLCD液晶表示（低輝度自動照明あり）
レンズ…………………**120SW**：28〜120mmF5.6〜12.8　5群6枚　対角線画角75.5°〜20.5°
**105SW**：28〜105mmF5.6〜11.5　5群6枚　対角線画角75.5°〜23.3°
ピント合わせ…………パッシブ5点AF方式、フォーカスロック付き、遠景撮影あり、補助光あり
撮影距離=0.5m〜∞［最大撮影倍率］**120SW**：約0.32倍　**105SW**：約0.27倍
ズーミング……………電動式
シャッター……………電子式=約1／360〜2秒、バルブ［1／2秒〜1分］、電磁レリーズ式
セルフタイマー………電子式ランプ表示、作動時間約10秒、作動後の解除可能
ファインダー…………実像式ズームファインダー、視野率83%、[倍率]**120SW**：0.32倍（広角側）1.26倍（望遠側）
**105SW**：0.32倍（広角側）1.13倍（望遠側）、視度調整付き−3〜＋1m$^{-1}$［毎メートル］、
オートフォーカスフレーム、視野枠、近距離視野補正枠、パノラマ視野枠、
緑ランプ　点灯：撮影可能　点滅：測距不能・近距離警告、
赤ランプ　点灯：ストロボ発光　点滅：ストロボ充電中



露出……………………プログラム式自動露出（マルチ測光・逆光時自動露出補正機能付）
［連動範囲・ISO400使用時］**120SW**：オート・日中シンクロ時EV10〜17（広角側）
EV13.5〜19（望遠側）、低速シャッター撮影時EV6〜17（広角側）EV6〜19（望遠側）
**105SW**：オート・日中シンクロ時EV10〜17（広角側）EV13〜19（望遠側）、低速シャッター撮影時EV6〜17（広角側）EV6〜19（望遠側）
露出計スイッチ………シャッターボタン
ストロボ………………ズームオートストロボ内蔵［赤目軽減機能付き］、オート=低輝度、逆光時自動発光、ストロボON=日中シンクロ／低速シンクロ［2秒まで使用可能］
バルブシンクロ=1／2秒〜1分
ストロボ撮影範囲……［ISO400使用時］**120SW**：0.6〜6.6m（広角側）0.5〜3.2m（望遠側）
**105SW**：0.6〜6.6m（広角側）0.5〜3.6m（望遠側）
ストロボ充電時間……約5秒［当社試験条件による］
リモコン………………赤外線リモートコントロール、リモコンシャッターボタン押しで約3秒後撮影、
作動距離=カメラ前面約5m以内
リモコン電源…………リチウム電池［CR1620］1個［サービスセンター交換］
リモコン大きさ・質量［重さ］…22［幅］×53［長］×6.5［厚］mm　7g［電池含む］
電源……………………3Vリチウム電池［CR2相当品］1本使用
撮影可能本数…………24枚撮りフィルム使用時 約8本［ストロボ50%使用、当社試験条件による］
電池消耗警告…………表示パネルに［電池マーク］が点灯、点滅時シャッターロック
デート機構……………クォーツ制御・液晶表示式デジタル時計、オートカレンダー［西暦2100年まで、閏年は自動修正］、パノラマ時写し込み可能
データ写し込み方法…フィルム前面からの写し込み
データの種類…………❶年・月・日　❷日・時・分　❸-- -- --（写し込み無し）　❹月・日・年　❺日・月・年
大きさ・質量［重さ］…111［幅］×59.5［高さ］×41［厚み］mm（小突起部を除く）　190g［電池別］
付属品…………………ストラップEO、ソフトケースCE-10、リモコンF

# さくいん

## ま行



## ら行



## 英数字



クイックガイド(67ページ)

「こんな写真を撮りたい」と思った時に表示パネルに表示を出したり、ダイヤルを回すだけで簡単に撮影ができます。
(クイックガイドは切りとってソフトケースなどに入れてお使いください。)

# PENTAX ESPIO120SW/105SW クイックガイド



## ⚡◉ ボタン

**オート撮影**
最も一般的なモードです。暗い所や逆光では、自動的にストロボが発光します。

**オート撮影+赤目軽減 ※**
基本的にオート撮影と同じですが、ストロボ発光時に赤目軽減機能がはたらきます。

**日中シンクロ（ストロボ強制発光）**
明るくても暗くても常にストロボが発光します。帽子をかぶった人物撮影など、逆光以外で人物が暗くなってしまう時に使います。

**低速シャッター（ストロボ発光禁止）**
暗くてもストロボを発光させません。ストロボが使えない美術館や室内の照明を利用した撮影をしたいときに使います。

**低速シンクロ+赤目軽減 ※**
夕景をバックにした人物撮影などで、人物にストロボを当てることで、夕景と人物をバランスよく撮影できます。

**バルブ**
花火や夜景の撮影に使います。シャッターボタンを押している間シャッターが開き続けます。

**バルブシンクロ+赤目軽減 ※**
バルブ撮影でストロボを発光させます。夜景をバックにした人物撮影などに使います。

## AF ボタン

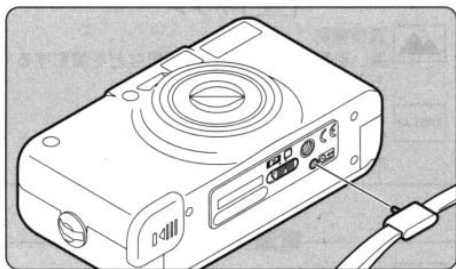
遠景撮影
遠い風景やガラス越しの遠景などを撮影するときに使います。

SPOT AF スポットAF
特定部分だけにピントを合わせて撮影するときに使います。

## 電源ダイヤル

**セルフタイマー**
自分自身も写真に写りたいときに使います。約10秒後にシャッターがきれます。

**リモコン**
カメラから離れたところからシャッターをきることができます。
リモコンのシャッターボタンを押すと約3秒後にシャッターがきれます。

※ ストロボ発光時に赤目軽減機能がはたらきます。

## フィルムの途中巻き戻し

1. カメラ底面のフィルム途中巻き戻しボタン[巻き戻し]をストラップの突起で押します。[巻き戻しが始まります]
2. 巻き戻しが終わると、モーターは止まり表示パネルの[ 0 ]が点滅して知らせます。
3. 表示パネルの[ 0 ]の点滅を確認してからフィルムを取り出してください。

＊途中巻き戻しは、電源がON、OFFどちらでも可能です。

## 日付や時刻の修正

1. [DATE]ボタンを3秒間押し続けると「年月日」表示の「年」とズームボタン表示[ズーム]が点滅します。
2. [DATE]ボタンを1回押すごとに点滅表示が［年→月→日→時→分］の順に移動します。修正したい表示を点滅させてください。
3. ズームボタンを押すと点滅している数値を変更することができます。右を押すと数値は進み、左を押すと戻ります。押し続けると約1秒後からは続けて変化します。
4. 修正後は、[DATE] ボタンを何度か押して、「年月日」表示に戻して点滅をなくします。

＊「分」表示の点滅状態で、[DATE]ボタンを時報などに合わせて押すと0秒にセットされます。
＊電源がOFFでは、日付や時刻の修正はできません。

# アフターサービスについて



・ 旭光学のサービス窓口では、ペンタックスカメラをはじめ、各種交換レンズやアクセサリーが展示され、お手にとってご覧になれます。また、種々のご相談にも応じておりますので、お気軽にお立ち寄りください。

1. 本製品が万一故障した場合は、ご購入日から満1年間無料修理致しますので、お買い上げ店か使用説明書に記載されている最寄りの当社サービス窓口にお申し出ください。修理をお急ぎの場合は、当社のサービス窓口に直接お持ちください。修理品ご送付の場合は、化粧箱などを利用して、輸送中の衝撃に耐えるようしっかりと梱包してお送りください。不良見本のフィルムやプリント、また故障内容の正確なメモを添付していただけると原因分析に役立ちます。
2. 保証期間中［ご購入後1年間］は、保証書［販売店印および購入年月日が記入されているもの］をご提示ください。保証書がないと保証期間中でも修理が有料になります。なお、販売店または当社サービス窓口へお届けいただく諸費用はお客様にご負担願います。また、販売店と当社間の運賃諸掛りにつきましても、輸送方法によっては一部ご負担いただく場合があります。
3. 次の場合は、保証期間中でも無料修理の対象にはなりません。
   - ・使用上の誤り（使用説明書記載以外の誤操作等）により生じた故障。
   - ・当社の指定する修理取扱い所以外で行われた修理・改造・分解による故障。
   - ・火災・天災・地変等による故障。
   - ・保管上の不備（高温多湿の場所、防虫剤の入った場所での保管等）や手入れの不備（泥・砂・ホコリ・水かぶり・ショック等）による故障。
   - ・保証書の添付のない場合。
   - ・販売店名や購入日等の記載がない場合ならびに記載事項を訂正された場合。
4. 保証期間以後の修理は有料修理とさせていただきます。なお、その際の運賃諸掛りにつきましてもお客様のご負担とさせていただきます。
5. 本製品の補修用性能部品は、製造打ち切り後7年間を目安に保有しております。したがって本期間中は原則として修理をお受け致します。なお、期間以後であっても修理可能の場合もありますので、当社サービス窓口にお問い合わせください。
6. 海外旅行をされる場合国際保証書をお持ちください。国際保証書は、当社サービス窓口でお持ちの保証書と交換に発行しております。[保証期間中のみ有効]

**●お問い合わせは次のサービス窓口へ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ペンタックスフォーラム | 〒163-0401 | 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル1階 (私書箱240号) | ☎03(3348)2941(代) |
| 東　京サービスセンター | 〒104-0061 | 東京都中央区銀座西8-10 (土橋交差点交番並び) | ☎03(3571)5621(代) |
| 札　幌サービスセンター | 〒060-0010 | 北海道札幌市中央区北10条西18-36 ペンタックス札幌ビル4階 | ☎011(612)3231(代) |
| 仙　台サービスセンター | 〒981-3133 | 宮城県仙台市泉区泉中央1-7-1 千代田生命泉中央駅ビル5階 | ☎022(371)6663(代) |
| 横　浜サービスセンター | 〒231-0047 | 神奈川県横浜市中区羽衣町2-7-10 日本生命関内ビル8階 | ☎045(232)5281(代) |
| 名古屋サービスセンター | 〒461-0001 | 愛知県名古屋市東区泉1-19-8 | ☎052(962)5331(代) |
| 大　阪サービスセンター | 〒542-0081 | 大阪府大阪市中央区南船場1-17-9 パールビル2階 | ☎06(6271)7996(代) |
| 広　島サービスセンター | 〒730-0851 | 広島県広島市中区榎町2-15 榎町ビュロー3階 | ☎082(234)5681(代) |
| 福　岡サービスセンター | 〒810-0802 | 福岡県福岡市博多区中洲中島町3-8 パールビル1階 | ☎092(281)6868(代) |
| お客様相談室 | 〒104-0061 | 東京都中央区銀座西8-10 (土橋交差点交番並び) | ☎03(3572)6479 |

※日曜・祝日および土曜日は原則として休みます。
ただし、年末年始を除きペンタックスフォーラムは年中無休です。

**ペンタックスファミリーのご案内**

ペンタックスファミリーは、ペンタックス愛用者の写真クラブです。年4回の会報と写真年鑑の配布、イベントへの参加や修理料金の会員割引など様々な特典があります。
お申し込み・お問い合わせは下記ペンタックスファミリー事務局まで。
〒100-0014　東京都千代田区永田町1-11-1
三宅坂ビル3階　☎03(3580)0336

**旭光学工業株式会社**
〒174-8639 東京都板橋区前野町2-36-9
**ペンタックス販売株式会社**
〒100-0014 東京都千代田区永田町1-11-1

☆この説明書には再生紙を使用しています。
☆仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。

Printed in Philippines
02-200106
56641